

المصطلح الصوتي عند ابن سينا

أ. مولاي عبد الحفيظ طالبي
جامعة الإمارات العربية المتحدة
العين



ابن سينا هو أبو علي الحسين بن عبد الله الملقب بالشيخ الرئيس، عاش بين سنتي (370هـ و428هـ)، وهو الطبيب والفيلسوف الذي تغني شهرته عن أن نتحدث عنه بأكثر من هذا⁽¹⁾.

أما رسالته في الأصوات فرسالة موجزة تقع في بضع صفحات (43 صفحة من الحجم المتوسط في الطبعة المحققة). حققها محمد حسّان الطيّان ويحيى مير علم، وصدرت عن مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق سنة 1983م. وهي مقسمة على ستة فصول كما أشار إلى ذلك مؤلفها في المقدمة. تحدث في الأول عن أسباب حدوث الصوت، وفي الثاني عن أسباب حدوث الحروف، وأفرد الثالث للكلام على تشريح الحنجرة واللسان، وجعل الرابع للحديث عن أصوات العربية وكيفية صدورها مبتدئاً بصوت الهمزة (الحنجرة) ومنتهاياً بأصوات المد، وجاء في الفصل الخامس كلام على أصوات تشبه أصوات العربية ولكنها غير موجودة فيها، وتكلم في الفصل الأخير على إمكانية سماع الأصوات اللغوية من حركات وأسباب غير لغوية (الحركات الطبيعية).

والرسالة . على صغر حجمها . عالية الشأن، عظيمة الفائدة، جديدة في بابها؛ فقد جاءت مخالفة لما أثير من دراسات صوتية سابقة بدءاً بالخليل (ت175هـ) وسيبويه (ت180هـ) وانتهاءً بابن جنّي (ت392هـ). ولا تقتصر الجودة فيها على جانب واحد، بل تكاد تكون مبتدعة في كلّ جوانبها؛ إذ جاء حديث ابن سينا عن حدوث الصوت وانتقاله في الهواء ووصوله إلى الأذن وإدراكها له حديث عالم الفيزياء العارف بخبايا الأجرام وقوانين حركاتها وسكناتها، وتجادبها وتناورها. كما جاء كلامه على تشريح الحنجرة واللسان كلاماً الطبيب الجراح الواقف على دقائق علم التشريح وجزئيات أعضاء الجسم الإنساني. وتمثلت الجودة أيضاً في دقة وصف أصوات العربية؛ إذ مكّنه حسّه الموسيقي وعلمه بالتشريح من تحديد مخارج الأصوات بدقة متناهية، لم يزد المحدثون على أكثرها إلا تغيير بعض التسميات. فمن ذلك أنه حدّد مخرج الهمزة والهاء من الحنجرة في حين كان يرى سابقوه

أنهما من أقصى الحلق، أو من الجوف أو الصدر كما يرى سيبويه في بعض أقواله. ومن ذلك أيضاً تحديده لمخرج الغين بين مؤخر اللسان والطبق (الحنك اللين)، في حين كان يعدها السابقون صوتاً حلقياً. وقريب من هذا تحديده لمخرج الخاء الذي لا يختلف فيه عن المحدثين إلا في إشراكه للهواة في المخرج. ومن ذلك أيضاً دقة تحديده لمخارج أصوات المدّ (الواو والألف والياء) والحركات الموافقة لها، وحسن تمييزه بين الواو والياء حال كونهما صامتين أو مديين. ومن ذلك أيضاً بحثه في أسرار الطبيعة وحركاتها المختلفة التي ربما حدثت عنها أصوات تشبه أصوات اللغة.

والرسالة فوق كل هذا مركزة في عبارتها تتزاحم في جملها المصطلحات الكثيرة التي عبر بها ابن سينا عن المسائل العامة، وعن الظواهر الصوتية اللغوية المختلفة. وقد كانت المصطلحات عنده في مجملها مبدّعة لم يسبق إليها، وقد تابعه المتأخرون في بعضها وظل كثير منها خاصاً به وحده لا يشركه فيها غيره من اللغويين العرب.

وفيما يلي حديث عن تلك المصطلحات بتوضيح مفهومها اللغوي أولاً ثم الاصطلاحي ثانياً. ونقسم هذه المصطلحات بالنظر إلى مجال استعمالها ثلاثة أقسام، هي:

1. المصطلحات ذات الطبيعة الفيزيائية.

2. المصطلحات المتصلة بجهاز النطق.

3. المصطلحات الخاصة بمخارج الأصوات وصفاتها.

أولاً: المصطلحات ذات الطبيعة الفيزيائية:

لقد وصف ابن سينا عملية التصويت، أو إحداث الصوت، بشكل واضح ومفصل ودقيق، وبيّن المراحل الثلاث التي تكتنف الصوت من منشئه إلى إدراكه بالأذن، وهي:

. إحداث الصوت بالقرع أو القلع (سبب الصوت).

. التموج (انتقال الصوت في الهواء).

. إحساس الأذن بالصوت المتذبذب في الهواء وإدراكها له.

وقد استعمل ابن سينا، في كلامه على الصوت في هذه المراحل مصطلحات التزم بها في كل الرسالة، وهي كثيرة، لا يكاد يخلو سطر من بعضها. وفيما يلي كلام على أهمها:

الصوت:

استخدم ابن سينا هذا المصطلح غير مرة في رسالته وجعله عنواناً للفصل الأول منها "سبب حدوث الصوت"⁽²⁾. وهو وإن لم يعرفه تعريفاً واضحاً فإنه كان يعني به العموم

والإطلاق، أي كل أنواع الصوت وأجناسه، وهو ما يعرفه علماء اللغة المحدثون بـ"الأثر الحسي الذي تدركه الأذن"⁽³⁾. أما هو فقد اكتفى بتحديد مسببه فقال: "أظن أن الصوت سببه القريب تموج الهواء دفعة بسرعة وبقوة من أي سبب كان"⁽⁴⁾.

ومفهوم الصوت الاصطلاحي الذي عناه ابن سينا قريب من مفهومه اللغوي الذي يُقصد به: الجرس والناداة والدعاء، وفعله: صات يَصُوتُ ويَصَاتُ وأصَاتَ وصَوَّتَ⁽⁵⁾.

أما الصوت اللغوي فكان يطلق عليه مصطلحا آخره هو "الحرف" كما سنرى، وهذا دليل واضح على تمييزه بين الصوت بوصفه الأثر المسموع وبين الصوت اللغوي الذي يصطلح عليه أكثر القدماء بـ"الحرف".

التموج:

أكثر ابن سينا من استعمال مصطلح تموج الهواء، وهو يقصد به تذبذب الهواء لسبب من الأسباب حصرها في اثنين، هما:

القرع والقلع (أي التقريب أو التباعد) كما سنرى. والذي يُفهم من هذا المصطلح عنده أنه أدرك بحسه المرهف أن للهواء تموجاً يشبه تموج البحر، وهو ارتفاع مائه واضطرابه⁽⁶⁾. فقد أدرك صاحبنا أن كل صوت مسموع يستلزم وجود جسم يهتز، وأن الهواء هو الوسط الناقل للاهتزازات في أغلب الأحيان؛ فهو يتيح لتلك الهزات أن تنتقل من مصدر الصوت في شكل موجات مضطربة ومتحركة باتجاه الأذن، يقول بعد عرضه لسببي الصوت. القرع والقلع: "ولكنه إنما يلزم في كلا الأمرين شيء واحد، وهو تموج سريع عنيف في الهواء"⁽⁷⁾. ثم يقول عن إدراك الأذن للهزات الواصلة إليها: "ثم ذلك الموج يتأدى إلى الهواء الراكد في الصماخ، فيموجه فتحس به العصبية المفروشة في سطحه"⁽⁸⁾. والملاحظ على هذا المصطلح أنه لم يتخذ حياة واحدة عند ابن سينا بل جاء بصور مختلفة منها مصدر الفعل الثلاثي المزيد "تموج" وهو الأكثر استعمالاً عنده⁽⁹⁾، ومصدر الفعل الثلاثي المجرد "الموج"⁽¹⁰⁾، والفعل الثلاثي المضعف العين "يموج"⁽¹¹⁾، واسم الفاعل للثلاثي المزيد بحرفين "التموج"⁽¹²⁾.

القرع والقلع:

مصطلحان متقابلان من حيث دلالتهما اللغوية والاصطلاحية؛ فالقرع لفة هو الضرب يقال: قرع الشيء والراحلة يقرعها قرعاً⁽¹³⁾، أما في الاصطلاح فيقصد به ابن سينا المعنى نفسه، أي الضرب، يتضح ذلك من شرحه لمفهوم القرع بقوله: "وذلك أن القرع هو تقريب جرم من جرم مقاوم له لمزاحمته تقريباً تتبعه مماسة عنيفة لسرعة حركة التقريب وقوتها"⁽¹⁴⁾. فهذا الكلام لا يزيد على تخصيص مجال الضرب وتحديد

نوعه بكونه سريعاً وقويّاً بحيث يكون قادراً على إحداث صوت مسموع. أمّا القلح لغة فهو انتزاع الشيء من أصله، يقال: قَلَعَهُ يَقْلِعُهُ قَلْعاً، وَقَلَعَهُ وَأَقْتَلَعَهُ وَأَقْتَلَعَ وَاقْتَلَعَ وَتَقْلَعُ (15). وأمّا اصطلاحاً فهو انتزاع مخصوص موصوف بالقوة والسّعة، يتجلى ذلك في قول ابن سينا موضعاً لمفهومه، بعد انتهائه من توضيح مفهوم القلح: "ومقابل هذا تباعد جرم ما عن جرم آخر مماس له، منطبق أحدهما على الآخر تبعيداً ينقلع عن مماسته انقلاصاً عنيفاً لسرعة حركة التباعد" (16). فقد أدرك أنّ تباعد جسم عن جسم يؤدي إلى وجود قوتين متعارضتين مختلفتي الاتجاه وهذا التّعارض والاختلاف يولد صوتاً مسموعاً.

الجرم:

استعمله ابن سينا بمعنى الجسم في قوليه السّابقين وربّما جاء عنده بمعنى العضو، كما يتّضح ذلك من حديثه عن اختلاف أجراس الأصوات بسبب اختلاف مخارجها ووضعيّة الأعضاء عند تلك المخارج، يقول: "وبعد اشتراك كلّ واحدة من الطبقتين في العلة العاميّة فقد تختلف بسبب اختلاف الأجرام التي يقع عندها وبها الحبس والإطلاق" (17)، وقد وصف هذه الأعضاء بالليونة أو الصّلابة واليبس أو الرّطوبة، يقول: "فإنّها، أي الأجرام، ربّما كانت ألين وربّما كانت أصلب، وربّما كانت أيبس وربّما كانت أرطب" (18)، وهذا الاختلاف في الأوصاف يؤدي بدوره إلى اختلاف في الأجراس؛ فالكلام مسوق لتعليل اختلاف الأصوات اللّغويّة. أمّا الجرم في اللّغة فهو الجسد أو ألواحه وجثمانه (19). وقياساً على استخدام ابن سينا نجد أنّه عمّم دلالته حيناً وخصّصه بأن جعله دالاً على الجزء منه، أي تسمية الجزء باسم الكل.

الحدة والثقل:

مصطلحان متقابلان في مفهومهما الاصطلاحي. وقد جاء عند ابن سينا لتمييز جنسين من الأصوات أحدهما رقيق دقيق (يشبه أصوات النّساء) هو الحادّ، والثّاني غليظ سميك (يقترّب من أصوات الرّجال) هو الثّقيل. وهذان الجنسان مترتبان عن اختلاف الهواء المتموّج فإذا كانت الذبذبات كثيرة وسريعة التردّد كان الصّوت حاداً أمّا إذا كانت قليلة وبطيئة التردّد كان الصّوت ثقيلاً أو عميقاً. ويعتمد تحديد الثقل والحدة عند علماء اللّغة المحدثين على ثلاثة عناصر، هي: طول العضو الذي ينتج الصّوت، وكثافته، وقوة شدّه (20). وقد أرجع ابن سينا هذا الاختلاف إلى حال الهواء المتذبذب، يقول: "أمّا نفس التّموّج فإنّه يفعل الصّوت، وأمّا حال التّموّج في نفسه من اتّصال أجزائه وتملسها، أو تشظيها وتشذبها فيفعل الحدة والثقل؛ أمّا الحدة فيفعلها الأوّلان، وأمّا الثقل فيفعله الثّانيان" (21)؛ فالصوت ناتج عن تدبذب الهواء، وحالة هذا التدبذب تحدّد نوع الصّوت من

حيث الثقل والحدة، فإذا كانت الذبذبات متسارعة ومتقاربة كان الصوت حاداً، وهذا ما عبر عنه باتصال الأجزاء وتملّسها؛ لأن المتقارب كأنه متصل بعضه ببعض وتملّسها سرعتها من قولهم: ملّس الرجل يملّس وتملّس إذا ذهب سريعاً، وتملّس من الأمر إذا تخلص⁽²²⁾؛ فالذبذبات. في هذه الحالة تنساب انسياباً سريعاً ليناً فتنتج صوتاً حاداً. أما إذا كانت الذبذبات بطيئة متباعدة فإن الصوت الناتج يكون ثقيلًا، وهو ما عبر عنه بتشظي الأجزاء وتشذّبها؛ لأن التشذّب هو التفرّق والتمزّق⁽²³⁾، والتشظي: هو أيضاً التفرّق والتمزّق والتشقق والتطّاير شظايا⁽²⁴⁾؛ فكان تباعد الذبذبات بعضها عن بعض أدى إلى تفرّقها وتمزّقها وتشتتها ووصولها إلى الأذن على فترات يجعل إدراكها إيّاها في شكل عميق يختلف عن الحالة الأولى، ويكون الصوت عندئذٍ ثقيلًا.

وقد أشار إلى أنّ الحدة والثقل في الأصوات اللغوية (الحروف) تحدث من تقارب غضاريف الحنجرة بعضها من بعض أو تباعدها مما يؤدي إلى الاتساع أو التضييق فينتج التذبذب السريع أو البطيء، يقول: "فإذا تقارب الذي لا اسم له من الدرقي وضامه حدث منه تضييق الحنجرة، وإذا تنحى عنه وباعده حدث منه اتساع الحنجرة. ومن تقاربه وتباعده يحدث الصوت الحاد والثقل"⁽²⁵⁾.

ونحن في تحديد مفهومَي الحدة والثقل عند ابن سينا أمام سيل من المصطلحات، هي: التموج، والتموج، والاتصال، والتملّس، والتشذّب، والتشظي بالإضافة إلى المصطلحين الأساسيين: الحدة والثقل.

وإذا قارنّا كلّ هذا بالمعنى اللغوي للفظين نجد أنّ المفهوم الاصطلاحيّ لهما لا يبتعد عنه؛ بل لا يبدو أن يكون تخصيصاً لمجال دلالتها وجعله خالصاً للصوت دون غيره من الأشياء التي تقبل الوصف بهما. فالثقل ضدّ الخفة⁽²⁶⁾، والحدة: حدة السيف والسكين والشفرة وغيرها إذا كانت مشحودة⁽²⁷⁾.

الحرف:

لقد سبقت الإشارة إلى أن ابن سينا كان يفرّق بين الصوت بالمعنى العامّ فيعبر عنه بالصوت وبين الصوت اللغويّ فيستعمل فيه لفظ "الحرف"، يظهر ذلك من عنوان الرسالة ومن عناوين بعض فصولها (الثاني والثالث والرابع والخامس والسادس) كقوله: "الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب"⁽²⁸⁾، ومن توضيحه أنّ الأصوات اللغوية تحدث بسبب اختلاف المخارج وهيئاتها وأحوال مجرى الهواء معها، ثمّ أخيراً من تعريفه الحرف بقوله: "الحرف هيئة للصوت عارضة له يتميّز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميّزاً في المسموع"⁽²⁹⁾.

فهذا يوضح أنه كان شديد الإدراك للفرق بين الصوت الطبيعي والصوت اللغوي، كما وقف على حقيقة تميّز الأصوات اللغوية بعضها عن بعض بإدراك الأذن لها تبعاً لاختلاف أحوال مجرى الهواء (المخارج في عبارته)، واختلاف المخارج التي يتمّ عندها تشكّل الصوت (المحابس في عبارته)، وأخيراً لاختلاف أوضاع الأعضاء عند هذا التشكّل، أي الصفة (المسلك في عبارته). ثم يوقفنا كلامه هذا على إدراكه أنّ للصوت حدوداً مؤقتة وليس حدوداً دائماً جامداً، وقد استعمل مصطلح "عارضه" للتعبير عن هذا المعنى، وهو مأخوذ من المصطلح المنطقي "العرض" المقابل لمصطلح "الجوهر"⁽³⁰⁾.

وتخصيص ابن سينا لهذا المصطلح للدلالة على الصوت اللغوي كان عن رغبة في التمييز، وإن كان كلّ منهما صوتاً. ولم يبال بكون "الحرف" هو الصورة الكتابية للصوت، بل لعلّ مقابلة كلّ جرس من الأصوات اللغوية برمز يدلّ عليه ويشير إليه هو ما دعاه إلى هذا التخصيص بالإضافة إلى ما كان شائعاً عند النحاة واللغويين العرب قبله من استعمال هذا المصطلح بهذا المعنى⁽³¹⁾. أمّا معنى الحرف في اللغة فهو الطرف والشفير والحدّ. ومن الجبل أعلاه⁽³²⁾، ثم سمي من معنى الطرف حروف التهجي وحروف المعاني؛ لأنّها من أطراف الكلام.

ثانياً، المصطلحات الخاصة بجهاز النطق:

لقد قدّم ابن سينا تشريحاً مفصلاً للحنجرة واللسان بيّن فيه الأقسام المؤلّفة لهما، والعضلات الرابطة لهما أو لأجزائهما، وأوضح الدور المهمّ الذي يلعبانه في عملية التّصويت. وقد استعمل في تشريحه مصطلحات طبيّة لخدمة البحث الصوتي؛ فنذكر أنّ الحنجرة تتألّف من ثلاثة غضاريف: أمامي وهو الدرقي أو التّرسّي⁽³³⁾، وخلفي مقابل له، وهو عديم الاسم عنده⁽³⁴⁾ (وهو الحلقّي عند المحدثين)⁽³⁵⁾، وثالث مكبّوب عليهما، وهو المكيبي أو الطّرجهالي، كما ذكر أنّ هذه الغضاريف يرتبط بعضها ببعض بالعضلات والرباطات تعمل على فتح الحنجرة وإغلاقها وتضييق مجرى الهواء فيها وتوسيعه⁽³⁶⁾. وذكر أنّ اللسان تحرّكه ثمانى عضلات لتعريضه وتطويله وبسطه (بطحه في تعبيره) وترويبه وتمييله إلى فوق وإلى الداخل.

وهو في كلّ كلامه على التشريح يوظّف معارفه الطبيّة فيسمّي الأجزاء المختلفة للأعضاء المشرّحة بأسمائها الطبيّة المعتمدة وقتئذٍ، وينظر إلى وظائفها التي لها صلة بعملية التّصويت فيسمّيها بحسب تلك الوظائف، فالعضلات الرابطة للغضاريف هي: المضيقّة للحنجرة، والمتوسّعة، والعضلات المتحركة للسان هي: المعرّضة والمطوّلة والمورّبة.

فهذه مصطلحات نظر في وضعها إلى الوظيفة التي تقوم بها العضلات، ولا شك أن لكل حركة من هذه الحركات أثراً بيئياً في إصدار الأصوات وفي طبيعة تلك الأصوات الصادرة.

ثالثاً، المصطلحات الخاصة بمخارج الأصوات وصفاتها.

لقد استعمل ابن سينا، من خلال كلامه على أسباب حدوث الأصوات العربية، جملة من المصطلحات لبعضها صلة بالمخارج؛ إذ تحدث عن الأعضاء التي يتم عندها تشكّل الأصوات، ولا شك أن كل تلك التسميات مصطلحات في حد ذاتها، إضافة إلى مصطلحات كالمحبس، والمخرج، والرطوبة، واليبس، والصامتة، وبعضها الآخر صلة بصفات الأصوات كالحروف المركبة، والحروف المفردة، والصفير، والتكرير. وفيما يلي حديث عن بعض هذه المصطلحات:

المحبس:

هو في اللغة اسم مكان من حبسه يحبسُه حبساً إذا أمسكه عن وجهه، وهو ضدّ التخلية⁽³⁷⁾، وقد عبر به ابن سينا عن المكان الذي يتم فيه حبس الهواء، أي إيقافه، حبساً تاماً أو ناقصاً، ثم إطلاقه ليسمع مع ذلك الإطلاق صوت معين، وهو الذي يعبر عنه غيره من اللغويين بالمخرج. ومن ذلك قوله عن أسباب حدوث الزاي: "...فإذا انفلت الهواء الصافر عن المحبس اهتز له طرف اللسان..."⁽³⁸⁾.

هو يقصد بالمحبس النقطة التي يتم حصر الهواء الآتي من الجوف عندها ثم إطلاقه، وهذه النقطة في هذا السياق باطن الثنايا العليا وطرف اللسان مع كون الحصر غير تام. وهذا هو مخرج الزاي وقد التزم ابن سينا بهذا الاستعمال ولم يستعمل إلا المحبس أو ما وافقه في الاشتقاق للدلالة على المخرج، وقد تابعه بعض المحدثين في هذا الاستخدام⁽³⁹⁾. وقد استعمل ابن سينا بالإضافة إلى لفظ "المحبس" وجمعه "المحابس"⁽⁴⁰⁾ ألفاظاً أخرى قريبة منه من المادة نفسها كالفعل الثلاثي المجرد "حبس يحبس"⁽⁴¹⁾، ومصدره مفرداً "الحبس"⁽⁴²⁾، ومجموعاً "حبسات"⁽⁴³⁾، واسم الفاعل والمفعول من الثلاثي المجرد "حابس"⁽⁴⁴⁾ و"محبوس"⁽⁴⁵⁾، والفعل الثلاثي المزيد بحرفين "يحبس"⁽⁴⁶⁾، ومصدره مجموعاً "احتباسات"⁽⁴⁷⁾.

المخرج:

هو لغة اسم مكان من خرج يخرجُ خروجا، وهو نقيض الدخول⁽⁴⁸⁾.

فقد استعمله ابن سينا بهذا المعنى، مع تخصيص دلالاته، وكان يطلقه على الطريق الذي يسلكه الهواء المحدث للصوت من مبتدأ طريقه من الرئتين مروراً بالحنجرة والحلق

والفم، وانتهاءً بالشفيتين أو الأنف. فكلّ هذا المسلك كان يطلق عليه ابن سينا مصطلح المخرج، وذلك واضح في حديثه عن اختلاف أجراس الأصوات لاختلاف أوضاع أعضاء جهاز النطق المختلفة حين قال: "وقد يكون الحابس أصغر وأعظم، والمحبوس أكثر وأقل، والمخرج أضيق وأوسع، ومستدير الشكل ومستعرض الشكل مع دقة..."⁽⁴⁹⁾؛ فهو هاهنا يتكلم على أحوال مجرى الهواء وهيئاته المختلفة التي يتخذها من ضيق واتساع واستدارة واستعراض وتأثير ذلك. مع غيره من العوامل كاختلاف الأعضاء التي تعترض الهواء، وتنوع الأشكال التي يتخذها الاعتراض، والمدة الزمنية التي يستغرقها وأشياء أخرى. في تنوع أجراس الأصوات المنتجة. وكذلك نجدُه بيتاً في كلامه على كيفية تشكل صوت الهاء؛ إذ ذكر أن الاعتراض لا يكون محكماً وأن "الحبس لا يكون حبساً تاماً بل تفعله حافات المخرج، وتكون السبيل مفتوحة"⁽⁵⁰⁾، أي أنّ مجرى الهواء يضيق عند الحنجرة دون انغلاق بل بتقارب الأوتار الصوتية بعضها من بعض وتركها المرمر مفتوحاً يسلكه الهواء دون أن تهتز. وقد كان غير ابن سينا يعبر بلفظ "المخرج" عن الموضع الذي يتشكل فيه الصوت، وهو ما عبر عنه هو بـ "المحبس". أمّا مفهومه للمخرج فقد كانوا يعبرون عنه بـ "المجرى" و"المسلك"، وربما استعمل ابن سينا المصطلح مجموعاً على الرغم من كون المجرى مفرداً كقوله: "وأما حال المتموج في جهة الهيئات التي يستفيد منها من المخرج والمحابس في مسلكه فيفعل الحرف"⁽⁵¹⁾. فهو يستخدم مصطلح "المسلك" مفرداً ومصطلح "المخرج" مجموعاً، ويقصد بالأول الطريق الذي يسلكه الهواء في خروجه من الرئتين إلى الخارج وما يمر به من أعضاء، ويقصد بالثاني الأوضاع والهيئات المختلفة التي يتخذها ذلك المسلك؛ فالمخرج واحد باعتبار الوجود متعدد باعتبار الأشكال والأوضاع المتخذة. وهذا في رأيي. هو ما دعاه إلى استعمال المصطلحين وإفراد الأول وجمع الثاني.

ثمّ تجب الإشارة إلى أنّ ابن سينا ربّما استعمل هذا المصطلح على الوضع الذي استعمله غيره من النحاة واللغويين كما في قوله: "إلى داخل مخرج السين وإلى خارجه"⁽⁵²⁾ فالواضح أنّه لا يريد المجرى بل يريد الموضع؛ لأنّ كلامه جاء لتحديد مكان حبس الهواء في صوت الصاد فأشار إلى أنّ هذا الموضع أوسع من موضع حصره في صوت السين. كما استخدم "المخرج" مع أصوات المد والحركات حين أدرك أنّ هذه الأصوات يخرج معها الهواء طليقاً دون اعتراض يذكر في أي نقطة من نقاط المجرى؛ فكان مخرجها هو المجرى كله، ولهذا لم يعبر عنه بالمحبس كدأبه في باقي الأصوات، يقول عن الألف والفتحة: "وأما الألف المصوتة وأختها الفتحة فأظنّ أنّ مخرجها مع إطلاق الهواء سلساً غير مزاحم"⁽⁵³⁾، وكرّر المصطلح مع الواو والياء المديتين وأختيهما الضمة والكسرة.

الصامتة:

الصمت في اللغة السكوت، والمصمت الذي لا جوف له⁽⁵⁴⁾. والصامتة في استعمال ابن سينا مصطلح وصف به الواو والياء غير المديتين؛ فكأن هذين الصوتين لا يكونان جوفيين في هذه الحال، فهما صامتان، أي صحيحان. فقد انتبه إلى اختلاف وضعهما في حالهما هذه عن وضعهما عند كونهما مدين فأثر استحداث مصطلح "الصامتة" للتعبير عنهما⁽⁵⁵⁾، ثم تابعه كثير من المحدثين فاستعملوا مصطلح "الأصوات الصامتة أو الصوامت" في مقابل اللفظ الأجنبيّ consonants (في اللغة الإنجليزية) أو consonnes (في اللغة الفرنسية).

ولعل ابن سينا، في وضع هذا المصطلح، قد راعى المفهوم اللغوي للصائت أو المصوت بمعنى "الصائت"؛ فكأن أصوات المدّ لوضوحها في السمع تشبه الصياح، وكان الأصوات غير المدية. القليلة الوضوح إذا ما قورنت بالمدية. تشبه ضدّ هذه الصفة ومقابلها وهي السكوت؛ ف جاء هذا المصطلح ومصطلح "المصوت" على تشبيه الحالين.

المصوتة:

هي في اللغة اسم فاعل من الفعل الثلاثي المزيد المضعّف العين "صَوَّتْ يُصَوِّتُ تَصْوِيتًا" بمعنى صَاتَ يُصَوِّتُ صَوِّتًا وَأَصَاتَ بِمَعْنَى دَعَا وَنَادَى، ومنه الصائت: الصائت⁽⁵⁶⁾. وقد استعملها ابن سينا صفة للواو والياء والألف المديات مراعيًا طبيعة هذه الأصوات، وقوة وضوحها في السمع؛ فكأنها تضيفي الوضوح على الأصوات التي تلحقها، وتجعلها جلية في المسامع. والمعنى اللغوي ملحوظ في المصطلح؛ لأنّ التصويت هو الدعاء والنداء، وأوضح ما يكونان إذا مدّ الداعي صوته وأطاله، ولا يكون ذلك إلا بأصوات المدّ، ولعل ابن سينا هو أوّل من وظف هذا المصطلح، ثم تبعه كثير من المحدثين حين قابلوا اللفظ الأجنبيّ vowels (في اللغة الإنجليزية) أو voyelles (في اللغة الفرنسية) بمصطلح المصوتات أو الصوائت.

المفردة:

هي لغة اسم مفعول من "أَفْرَدَهُ يُفْرِدُهُ إذا جعله واحداً، والفرد في اللغة الوتر، ونصف الزوج ومنعدم النظير⁽⁵⁷⁾. وجاءت هذه اللفظة عند ابن سينا مصطلحاً وصف به صنفاً من الأصوات تخرج بطريقة معينة. وهي ما يعبر عنه القدماء بلفظ "الشديدة" والمحدثون بلفظ "الانفجارية". وهذا المصطلح مما تفرّد به ابن سينا ولم يقل به غيره، ولعله أطلقه لما رأى أنّ الأصوات التي هذه صفتها تحدث في زمان أقلّ من زمان الأصوات الأخرى. المركبة عنده. وقد أدرك هذه الحقيقة وعبر عنها بعد تعداد الحروف المفردة (وهي الباء، والياء، والجيم، والدال، والضاد، والطاء، والقاف، والكاف، واللام، والميم، والنون) بقوله: "وهذه

المفردة تشترك في أن وجودها وحدوثها في الآن الفاصل بين زمان الحبس وزمان الإطلاق... لأنها لا تمتدّ البتّة، إنّما هي مع إزالة الحبس فقط" (58). فهو يشير إلى قصر زمن النطق بها بقوله: "لا تمتدّ البتّة" أي لا تطول أبداً.

المركبة:

هي أيضاً اسم مفعول من "رَكَّبَ الشَّيْءَ يُرَكِّبُهُ تُرْكِيْباً" إذا وضع بعضه على بعض" (59). وهي عند ابن سينا مصطلح يدلّ على الأصوات المقابلة للأصوات المفردة؛ وهي "الرخوة" عند القدماء، و"الاحتكاكية" عند المحدثين. وقد تفرّد به ابن سينا أيضاً وجعله مقابلاً للمصطلح السابق، وصرّح بذلك قائلاً: "والحروف بعضها في الحقيقة مفردة، وحدوثها عن حبسات تامّة للصوت، أو الهواء الفاعل للصوت، يتبعها إطلاق دفعة. وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات غير تامّة لكن تتبع إطلاقات" (60).

فهذا الاستمرار زمنياً جعل هذه الأصوات كأنّها تحدث عن حركات حصر متعدّدة لا عن حركة واحدة كما هي حال المفردة. ثمّ هذه الحركات المتعدّدة كأنّها رُكِّب بعضها مع بعض فصارت مركبة. والحروف المركبة عنده سائر الحروف من غير المفردة المذكورة.

وقد أشار إلى أنّ الحروف المركبة يأخذ النطق بها زمناً أطول من زمن المفردة، يقول: "وأما الحروف الأخرى فإنّها تشترك في أنّها تمتدّ زماناً وتنفى مع زمان الإطلاق التام" (61).

الصفير:

جاء في اللسان: "الصفير" الصوت بالدوابّ إذا سُقِيَتْ، صَفَرَ يَصْفِرُ صَفِيْرًا وَصَفْرًا بالحمار ووصَفَرَ: دعاه إلى الماء... وَصَفَرَ الطَّائِرُ يَصْفِرُ صَفِيْرًا أَي مَكَأً" (62). وقد استعمل ابن سينا هذا المصطلح للتعبير عن صفة تختصّ بها بعض الأصوات يضيق معها مجرى الهواء تضيقاً شديداً فيحتكّ الهواء الخارج بالمجرى، ويحدث أثراً سمعياً يصاحب الصوت يشبه صفير الطائر أو الإنسان، وهذه الأصوات عنده هي: الجيم والسين والصاد والزاي والشاء؛ وقد اتّخذ هذا المصطلح أشكالاً مختلفة فجاء مصدراً "الصفير" (63) وفعلاً مجرداً "يصفير" (64)، واسم فاعل من الثلاثي المجرد "الصارفر" (65)، ومن الثلاثي المزيد بالهمزة "المُصفِرة" (66).

التكرير:

هو لغة التريديد والإعادة مرّة بعد مرّة (67). أمّا عند ابن سينا فقد عبّر به عن صفة تخصّ صوت الرّاء وصوتاً آخر مشبهاً به في التكرير هو الزاي فقد قال عن الرّاء التي تتشكّل بضربات متتالية لطرف اللسان لثثة الثنايا العليا: "وإذا كان الحبس أيبس، وليس قوياً ولا واحداً، بل يتكرّر الحبس في أزمنة غير مضبوطة، كان منه الترعيدات في

الإيقاعات، وذلك لشدة اهتزاز سطح اللسان حتى يحدث حبساً بعد حبس غير محسوس حدث الرأء" (68). وقال عن تكرير الزاي: "وسبب ذلك التكرير اهتزاز جزء من سطح طرف اللسان خفي الاهتزاز" (69). وهذا المصطلح ليس خالصاً لابن سينا بل يشركه فيه غيره من العلماء السابقين واللاحقين.

الرطوبة واليبس:

لقد أكثر ابن سينا من استعمال هذين المصطلحين في حديثه عن مخارج الأصوات المختلفة ووصف بهما الأعضاء الحاصرة للهواء عند المخارج، وأشار إلى أنها تختلف من حيث الرطوبة واليبس؛ فيختلف الصوت تبعاً لاختلافها كقوله إن اختلاف اللام والرأء وهما من مخرج واحد قد تأتى، بالإضافة إلى اختلاف طريقة حصر الهواء من كون العضو الحابس في اللام رطباً، وفي الرأء يابساً. وربما مسبب هذه الرطوبة وذلك اليبس هو أن الحصر يتم في اللام بجزء من مقدم اللسان وأثناء الأسنان العليا إلى تبلل المخرج بالرقيق الموجود على ظهر اللسان، في حين أن الحصر غير التام والمتكرر بطرف اللسان وحده لا يسمح بمثل ذلك الابتلال فيظل المخرج على ييبسه (70).

وفي الأخير نقول:

كان ابن سينا كثيراً ما يعبر عن المفهوم الواحد باللفظ الواحد، كما سبق أن مثلنا.

ربما استعمل أكثر من لفظ للدلالة على المفهوم الواحد كما هي الحال في تعبيره عن المجرى، بالمخرج والمسلك، وعن المخرج بالمحبس والمخرج.

- تفرّد ابن سينا بكثير من المصطلحات لم يشركه فيها غيره من اللغويين مثل: الصامتة والمصوتة والمفردة والمركبة، والرطوبة واليبس، والمحبس.

كان ابن سينا يراعي الدلالات اللغوية للمصطلحات التي يستخدمها، فلا يزيد، في أكثر الحالات، على تخصيص مجالها الدلالي كالمحبس والمصوت والصامت والتموج والحدة والثقل والصفير... الخ

- كان ابن سينا لا يقتصر على استعمال المصطلح بصورة واحدة، بل كان يلون في استعماله على هيئات مختلفة، كالمصدر، والفعل، واسم الفاعل، واسم المفعول، واسم المكان، كما وضّحنا ذلك عند كلامنا على بعض المصطلحات.

. وأخيراً نعيد التذكير بأن ابن سينا استفاد من ثقافته الموسوعية، ووظف معارفه في المجالات المختلفة كالطب والفلسفة والموسيقى في خدمة رسالته المختصرة في الأصوات؛ فجاءت هذه الرسالة شديدة الإيجاز مركزة الدلالات تزاومت فيها المصطلحات، وتدافعت المفاهيم، فلا تجد فيها حشواً أو تكريراً، بل يحتاج المطلع عليها إلى إنعام النظر وإعمال الفكر في كل جملة من جملها، بل في كل كلمة من كلماتها.

المصادر والمراجع:

- (1) ابن سينا، لمحمد فؤاد الأهواني، دار المعارف، القاهرة، 1951م.
- (2) ابن سينا، لمصطفى غالب، دار مكتبة الهلال، بيروت، ط 4، 1983م.
- (3) ابن سينا: حياته، آثاره وفلسفته، لمحمد كامل الحرّ، دار الكتب العلمية، بيروت، ط 1، 1991م.
- (4) أسباب حدوث الحروف، لأبي عليّ الحسين بن عبد الله بن سينا، تحقيق محمد حسان الطيّان ويحيى مير العلم، تقديم ومراجعة: شاكر الفحام وأحمد راتب النفاخ، مطبوعات معجم اللغة العربية بدمشق، 1983م.
- (5) الأصوات اللغوية، للدكتور إبراهيم أنيس، القاهرة، مكتبة الأنجلو، ط 5، 1979م.
- (6) دراسات في فقه اللغة، لمحمد الأنطاكي، دار الشرق العربي، بيروت، ط 4، د.ت.
- (7) سر صناعة الإعراب، لابن جنّي، تحقيق حسن هنداوي، دمشق، دار القلم، ط 1، 1985م.
- (8) شذرات الذهب في أخبار من الذهب، لابن العماد الحنبلي، تحقيق لجنة إحياء التراث العربي في دار الأفاق الجديدة، دار الأفاق الجديدة، بيروت، د.ت.
- (9) علم الأصوات عند ابن سينا، لمحمد صالح الضالع، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، د.ت.
- (10) علم اللغة العام: الأصوات، للدكتور كمال محمد بشر، دار المعارف، القاهرة، 1986م.
- (11) العين، للخليل بن أحمد الفراهيدي، تحقيق: مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، دار الرشيد للنشر، العراق، 1982م.
- (12) عيون الأنباء في طبقات الأطباء، لابن أبي أصيبعة، تحقيق: نزار رضا، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، 1965م.
- (13) الكتاب، لسيبويه، تحقيق عبد السلام هارون، بيروت، عالم الكتب، د.ت.
- (14) اللسان = لسان العرب، لابن منظور الإفريقي، دار صادر، بيروت، د.ت.
- (15) وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، لابن خلكان، المطبعة اليمانية، مصر، 1310هـ.

الهوامش

- 1- تنظر ترجمته في: وفيات الأعيان لابن خلكان 152/1 وشذرات الذهب لابن العماد الحنبلي 235/3، وعيون الأنبياء في طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة، ص 444 فضلاً عن: ابن سينا لمحمد فؤاد الأهواني، وابن سينا مصطفى غالب، وابن سينا: حياته، آثاره وفلسفته لمحمد كمال الحر.
- 2- أسباب حدوث الحروف ص 56.
- 3- ينظر: علم اللّغة العام: الأصوات ص 64.
- 4- أسباب حدوث الحروف ص 56.
- 5- اللسان مادة (صوت).
- 6- نفسه مادة (موج).
- 7- أسباب حدوث الحروف ص 57.
- 8- نفسه ص 58.
- 9- ينظر: نفسه ص 56، 57، 58، 59.
- 10- ينظر: نفسه ص 58.
- 11- نفسه ص 58.
- 12- ينظر: نفسه ص 59، 60.
- 13- اللسان مادة (قرع).
- 14- أسباب حدوث الحروف ص 57.
- 15- اللسان مادة (قلع).
- 16- أسباب حدوث الحروف ص 57.
- 17- نفسه ص 62.
- 18- نفسه ص 62.
- 19- اللسان مادة (جرم).
- 20- ينظر علم اللّغة العام: الأصوات لكمال بشر ص 64، والأصوات اللّغويّة لإبراهيم أنيس ص 6 وما بعدها، ودراسات في فقه اللّغة لمحمد الأنطاكي ص 192 وما بعدها.
- 21- أسباب حدوث الحروف ص 59.
- 22- اللّسان مادة (ملس).
- 23- نفسه مادة (شذب).
- 24- نفسه مادة (شظي).
- 25- أسباب حدوث الحروف ص 65-66.
- 26- اللسان مادة (ثقل).
- 27- نفسه مادة (حدد).
- 28- أسباب حدوث الحروف ص 72.
- 29- نفسه ص 60.
- 30- ينظر علم الأصوات عند ابن سينا ص 18.
- 31- ينظر على سبيل المثال لا الحصر: العين 1:57، والكتاب 4/432 وما بعدها، وسر الصناعة ص 41 وما بعدها.
- 32- اللسان مادة (حرف).
- 33- أسباب حدوث الحروف ص 64.
- 34- نفسه ص 65.





- 35 - ينظر: علم الأصوات عند ابن سينا ص 58.
- 36 - نفسه ص 66 - 70.
- 37 - اللسان مادة (حيس).
- 38 - أسباب حدوث الحروف ص 78.
- 39 - ينظر دراسات في فقه اللغة لحمد الأنطاكي ص 148.
- 40 - أسباب حدوث الحروف ص 60.
- 41 - نفسه ص 73، 74، 76، 77.
- 42 - أسباب حدوث الحروف ص 63، 61، 72، 74، 75، 76، 77، 79.
- 43 - نفسه ص 61، 60.
- 44 - نفسه ص 77، 63، 78.
- 45 - نفسه ص 63.
- 46 - نفسه ص 89.
- 47 - نفسه ص 89.
- 48 - اللسان مادة (خرج).
- 49 - أسباب حدوث الحروف ص 63 وينظر ص 85 منه.
- 50 - نفسه ص 72.
- 51 - أسباب حدوث الحروف ص 60.
- 52 - نفسه ص 77.
- 53 - نفسه ص 84.
- 54 - اللسان مادة (صمت).
- 55 - ينظر: أسباب حدوث الحروف ص 83، 84.
- 56 - اللسان مادة (صوت).
- 57 - نفسه مادة (فرد).
- 58 - أسباب حدوث الحروف، ص 61، 62.
- 59 - اللسان مادة (ركب).
- 60 - أسباب حدوث الحروف ص 60.
- 61 - نفسه ص 62.
- 62 - اللسان مادة (صفر).
- 63 - أسباب حدوث الحروف ص 75، 78، 79، 84.
- 64 - نفسه ص 75، 79.
- 65 - نفسه ص 78.
- 66 - نفسه ص 77.
- 67 - اللسان مادة (كرر).
- 68 - أسباب حدوث الحروف ص 82.
- 69 - نفسه ص 78 - 79.
- 70 - أسباب حدوث الحروف ص 81 - 82، وينظر: ص 62، 72، 73، 74، 75، 77.